

## 车祸伤致 Stanford B 型主动脉夹层患者的护理

曾玲, 林敏, 王艳

(四川大学华西医院重症医学科胸外 ICU, 四川成都, 610041)

**[摘要]** **目的** 总结 4 例车祸伤导致 Stanford B 型主动脉夹层患者的护理要点。**方法** 对 2009 年 12 月至 2016 年 12 月车祸伤导致的 Stanford B 型夹层 4 例患者行镇痛护理、控制血压和心率, 做好合并伤和术后护理等措施。**结果** 4 例患者均顺利行覆膜支架腔内隔离术, 经治疗和护理 14~25d 后出院, 术后 3 个月原发破口封闭满意, 假腔径缩小, 真腔径增大, 支架位置良好。**结论** 系统严密的护理措施能促进手术成功和疾病康复。

**[关键词]** 车祸伤; Stanford B 型主动脉夹层; 覆膜支架植入术; 护理

**[中图分类号]** R473.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8283(2017)11-0018-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2017.11.005

### Intensive care to patients with traumatic type B aortic dissection caused by traffic accidents

Zeng Ling, Lin Min, Wang Yan//Modern Clinical Nursing, -2017, 16(11):18.

(ICU, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, 610041, China)

**[Abstract]** **Objective** To report care strategies for 4 patients undergoing thoracic endovascular aortic repair (TEVAR) of traumatic type B aortic dissection caused by traffic accidents. **Methods** From December 2009 to December 2016, 4 patients underwent TEVAR for traumatic type B aortic dissection caused by traffic accidents. The care strategies included sedative analgesia, control of blood pressure and heart rate and treatment of complications. **Results** All patients underwent TEVAR. The length of hospital stay was 14~25 days. The examinations by thoracicaorta computer tomography (CT) 3 months after operation showed that a satisfactory closure of intimal tear, decreased false lumen diameter, increased true lumen diameter and the stent in good position. **Conclusion** The systematic care strategy plays an important role in the control of rapid progressing in traumatic aortic dissection, gains time for operation so as to reduce the mortality rate and promote successful operation and recovery of the disease.

**[Key words]** traffic accident; traumatic type B aortic dissection; thoracic endovascular aortic repair; nursing

正常情况下成人的主动脉壁可耐受巨大的压力, 突发的车祸等意外事件使人体胸部受到直接

和间接多种巨大力量共同冲击, 诱使原本存在病变或缺陷的主动脉壁撕裂<sup>[1]</sup>, 在内膜处形成破口, 致使血流从破口处流入主动脉中层引起血管壁撕裂形成主动脉夹层, 夹层的分离延伸造成分支口狭窄或闭塞, 最终出现脏器急性缺血坏死。车祸导致的外伤性主动脉夹层不多见, 如不及时有效治

**[收稿日期]** 2017-05-01

**[作者简介]** 曾玲(1976-), 女, 四川绵阳人, 主管护师, 本科, 主要从事临床重症监护工作。

- [11] 王燕, 李静, 李燕玲, 等. 手术室护士感知的护理工作环境与家庭冲突现状及其相关性[J]. 现代临床护理, 2017, 16(1):5-8.
- [12] 赵红英. 手术室护士存在的社会及身心健康问题分析[J]. 中国实用护理杂志, 2010, 26(4):66-67.
- [13] 王红. 休假护士返岗初期工作安全隐患调查及应对措施[J]. 当代护士, 2012(12 下旬刊):181-183.
- [14] 耿利娜, 韩明霞. 骨科专科手术室护士压力源分析及应对措施[J]. 当代护士, 2014(10 下旬刊):22-24.
- [15] 叶志弘, 姜安丽, 乔世娜. 护士长支持对护士职业压

力影响的纵向对照研究[J]. 护理研究, 2007, 21(4C):3221-3223.

- [16] 陈红琢, 张彩云, 班佳佳, 等. 护士执业认同感的影响因素及干预现状[J]. 现代临床护理, 2015, 14(7):77-80.
- [17] PRYCE J, ALBERTSEN K, NIELSEN K. Evaluation of an open-rota system in a Danish psychiatric hospital: a mechanism for improving job satisfaction and work-life balance[J]. J Nurs Manag, 2006, 14(4):282-288.

[本文编辑: 刘晓华]

3.2.1 合并伤的护理 ①血气胸护理。本组 1 例患者合并血气胸, 紧急床旁安置胸腔闭式引流管后入手术室行经皮主动脉腔内覆膜支架植入术, 使胸腔内的血性胸水有效排出, 从而解除肺组织的压迫, 改善通气功能, 缓解低氧症状。置管期间密切观察患者的胸廓动度, 保持胸腔闭式引流瓶的密闭与通畅, 防止引流管脱落, 详细记录引流液的颜色、性状及引流量。3d 后胸腔引流液 24h<50mL, 复查胸片及 B 超显示胸腔积液逐渐吸收, 拔出引流管。②肋骨骨折伴肺挫伤护理。车祸产生的外部冲击力使胸壁受到挤压下陷, 胸腔容积缩小, 胸内压力急剧增高肺部受压, 引起肺泡弥漫性损伤, 肺实质挫伤出血, 肺顺应性下降, 肺弥散功能障碍, 肺通气血流比失调。外部冲击力消除后, 变形的胸廓回弹, 产生的胸内负压使已受损肺部组织伤势加重。另外车祸时作用于胸壁的暴力可致多根肋骨骨折或多根多处肋骨骨折, 使部分胸壁失去肋骨的支撑导致反常呼吸<sup>[8]</sup>。本组 3 例患者合并创伤性肋骨骨折, 早期选择保守治疗, 首先采取低流量吸氧缓解患者呼吸困难, 对 2 例多根多处肋骨骨折伴肺挫伤反常呼吸患者行气管插管呼吸机辅助呼吸, 采用同步间歇指令通气+压力支持通气+呼吸末正压模式, 该模式可支撑胸廓稳定胸壁, 制止反常呼吸运动, 保证肺通气量, 促进肺的膨胀, 纠正低氧血症和高碳酸血症, 提高氧合<sup>[9]</sup>。突发的车祸伤导致的夹层起病急, 进展快, 使患者无法像择期手术患者一样提前做好呼吸道的准备与呼吸训练<sup>[10]</sup>, 所以在患者机械通气治疗中做好气道管理, 严格无菌操作, 保持呼吸道的通畅, 按需吸痰, 防止大量的血性痰液造成气道梗阻、窒息、肺不张、肺部感染, 并根据血气监测结果

对呼吸机参数进行调整,特别是受伤后 48h 内肺水肿高峰期,在保证通气与换气的条件下,尽量使设置的氧浓度及患者的气道压力处于较低水平,避免肺部继发性的损害。为降低 2 例多根多处肋骨骨折伴肺挫伤患者并发急性肺损伤的发生,给予甲基强的松龙 250mg+20% 人血白蛋白 20g+乌司他丁 200 $\mu$ g+速尿 10mg 静脉注射,2 次/d,连续用药 3d 后根据病情逐渐减少用药剂量,并结合抗炎、合理容量支持、营养治疗,从而达到降低炎症对肺部细胞的损伤,减轻肺间质或肺泡水肿,提高肺顺应性,增加肺活量与通气/血流比例,增强患者免疫力目的。2 例患者呼吸机支持 6d 后反常呼吸及肺部水肿情况得到改善,次日行经皮主动脉腔内覆膜支架植入术。

**3.2.2 一般护理** 保持病房环境清洁、安静、舒适。患者动作轻柔并绝对卧床休息,避免做一切可增加胸腔压力的活动。选择食用清淡易消化富含纤维素的半流质或软食,保持大便通畅,禁忌用力排便。住院期间的各项治疗护理操作,医护人员应集中时间段进行,以减少或避免搬动患者。

**3.2.3 镇痛护理** 外伤造成的主动脉夹层、肋骨骨折、肺挫伤均会导致患者疼痛难忍,持续疼痛使患者血管迷走神经兴奋,血压升高、心率增快,而血压升高又可导致夹层的延展使疼痛更加剧烈<sup>[11]</sup>,疼痛将影响患者咳嗽与深呼吸,从而使痰液不易排出、造成肺不张,甚至肺部感染。本组 4 例患者吗啡 20mg+生理盐水 20mL,2mg/h 微泵泵入,使患者疼痛得到明显缓解。镇痛药物使用过程中随时观察药物对患者呼吸状态、血压、氧饱和度的影响,并根据临床实际疗效对药物剂量进行适当调整,记录患者镇痛药物使用的浓度与剂量,疼痛的部位、性质、强度,若疼痛持续不能缓解或减轻后又出现,提示夹层剥离仍在继续;若患者血压下降后疼痛明显减轻或消失提示夹层剥离已停止<sup>[12]</sup>。患者术后仍存在不同程度的疼痛症状,常规对患者进行疼痛评分并观察患者疼痛的部位、性质、程度,根据情况给予止痛药物。如患者出现突发心前区撕裂样疼痛伴血压升高、面色苍白,血心肌酶谱升高、肌钙蛋白增高等疑似冠状动脉供血不足的

表现时,多考虑支架近端逆行性夹层形成,必要时立即急诊手术。本组患者术后均未发生逆行性夹层。

**3.2.4 控制心率和血压稳定** 因主动脉夹层发病 72h 内循环极不稳定,病情易突然变化<sup>[13]</sup>,所以在保守治疗阶段控制患者心率、血压在稳定状态是有效减缓或终止夹层血肿继续伸延,减少主动脉夹层破裂及分支动脉受累的发生率,降低患者死亡率的关键。当患者心率>90 次/分时,遵医嘱口服倍他乐克 25~50mg,每日 2~3 次,使心率控制在 60~80 次/分<sup>[14]</sup>,可减轻血流搏动波对主动脉的冲击,降低对患者生命安全的威胁。因动脉夹层累及的部位不同,将导致四肢肢体血压不同,故临床上使用动态监测四肢血压,以测得血压高的肢体血压为准<sup>[15]</sup>。根据患者病情遵医嘱持续泵入钙离子拮抗剂佩尔地平,使血压控制在 90~120/60~70mmHg 理想水平。因患者情绪紧张造成的血压波动,先行心理疏导,缓解患者焦虑,稳定患者及家属的情绪,使其积极的配合治疗,当安抚效果不佳时可适当使用丙泊酚或右美托咪啶进行镇静<sup>[16]</sup>。术后持续血压监测,将收缩压控制在 90~120 mm Hg,心率 60~80 次/分,能有效抑制左心室的收缩力,降低血管搏动性的张力,防止动脉夹层复发和促进患者恢复。严密观察患者肢端循环、感觉运动情况,比较两侧肢体动脉搏动是否对称等,若左侧桡动脉血压低于右侧,可能与覆膜支架置入时封堵左锁骨下动脉导致左上肢缺血有关,此时应以右上肢血压为准。

**3.2.5 术后护理** 鞘管穿刺部位加压包扎沙袋压迫 6h 并制动 12h 后可做屈伸活动;患者术后 3 周之内不宜做剧烈活动,防止支架移位。术后不宜在术侧肢体进行血压监测与静脉补液;密切观察腹股沟伤口处有无渗血、局部有无肿胀,肢体的皮肤颜色与温度;患者有无主诉麻木、疼痛感;观察双下肢肌张力情况;密切观察患者神志、瞳孔、体温的变化;准确记录尿量、颜色、性状,保持尿管引流通畅;适当补液与饮水,保证 24h 尿量>2000mL,促进造影剂排出,从而减少造影剂对肝、肾功能的损害。

4 小结

车祸伤致 Stanford B 型主动脉夹层病变范围广,病情复杂,早期迅速的处理合并症,保持呼吸道通畅及维持基本生命体征的稳定可及时有效的为实施覆膜支架手术赢得宝贵的时间。合并症的护理及高质量的镇静、镇痛、控制心率与血压等是 Stanford B 型主动脉夹层治疗成功的关键。

参考文献:

[1] RICHENS D, FIELD M, NEALE M, et al. The mechanism of injury in blunt rupture of aorta [J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2002, 21(2):288-293.

[2] 王燕妮, 卿希亮, 许锁春. 主动脉夹层 140 例临床分析 [J]. 临床急诊杂志, 2010, 11(2):78-80.

[3] 中华医学会创伤学分会交通伤与创伤数据库学组. 创伤急救与多发伤学组. 严重胸部创伤救治规范 [J]. 中华创伤杂志, 2013, 29(5):385-390.

[4] WYSS T R, BROWN L C, POWELL J T, et al. Rate and predictability of graft rupture after endovascular and open abdominal aortic aneurysm repair: data from the EVAR trials [J]. Ann Surg, 2010, 252(5):805-812.

[5] BUZ S, ZIPFEL B. Conventional surgical repair and endovascular treatment of acute traumatic aortic rupture [J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2008, 32(2):143-151.

[6] VIDAL -GONZALEZ P, MUSSAN -CHELMINSKY G, KUNZ -MARTINEZ W, et al. Endoluminal treatment for

traumatic aortic rupture. Case report and literature review [J]. Cir Cir, 2007, 75(4):297-302.

[7] 肖志明, 马杰, 翟永富, 等. 覆膜血管内支架治疗 Stanford B 型主动脉夹层 36 例临床分析 [J]. 中国临床研究, 2012, 25(6):568-569.

[8] 张志庸. 胸外科医师实用手册 [M]. 北京:人民军医出版社, 2009:98-111.

[9] 缪爱梅, 黄春霞, 余儒, 等. 重度颅脑损伤合并创伤性连枷胸伤员的护理 [J]. 解放军护理杂志, 2011, 28(3A):56-58.

[10] 范艳黔, 李敏, 徐漂婕, 等. 突发创伤性损伤患者术后并发肺不张的护理 [J]. 现代临床护理, 2015, 14(2):39-41.

[11] ROSSELLA F, GABRIELLA J N, LUIGI L, et al. Descending thoracic aortic diseases: stent-graft repair [J]. Radiology, 2003, 229(1):176-183.

[12] 李薇, 洪蝶玫, 刘少玲. 主动脉夹层患者的抢救与护理 [J]. 现代临床护理, 2008, 7(4):35-39.

[13] 孙立忠. 主动脉夹层诊断和治疗相关问题探讨 [J]. 中华外科杂志, 2005(18):5-6.

[14] 李小燕, 袁凤英, 葛永贵. 主动脉夹层的急救护理 [J]. 护士进修杂志, 2000, 15(6):442-443.

[15] 殷慧智, 崔玉玲, 巩越丽, 等. 29 例 A 型急性主动脉夹层患者围手术期目标血压的管理 [J]. 中华护理杂志, 2014, 49(10):1188-1190.

[16] 毛烨, 赵晶, 高玉凤, 等. 右美托咪啶和丙泊酚对老年髋部骨折术后重症患者镇静效果的比较 [J]. 中华医学杂志, 2015, 95(19):1493-1495.

[本文编辑:李彩惠]



· 信 息 ·

更正

本刊于 2017 年 16 卷第 9 期发表孟焕, 宋洁, 孙彦平, 等撰写的《老年心血管病患者衰弱现状、影响因素及干预的研究进展》一文时, 作者文章原文无【基金项目】, 将作者文章笔误为【基金项目】\* 本课题为河北省医学科学研究重点课题项目, 项目编号为 ZD20140154”, 应删去, 特此更正, 并对作者造成的不便给予表示歉意。